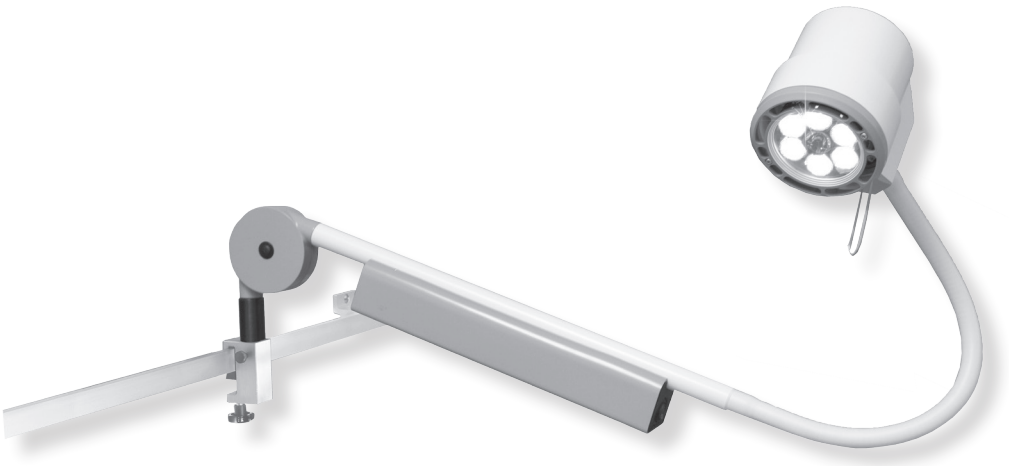
Instruction d'installation

Gamma 50 DEL Light System



www.amico.com

Table des matières

Symboles 3

Consignes de sécurité 4

Installation

Installation du rail de montage de la Gamma 50 DEL 5

Fixation de l'appareil de support 5

Installation du bras à ressort 6

Installation au plafond de la Gamma 50 DEL 7

Installation de la douille de plafond 8-9

Installation du bras compensé 10

Fonctionnement 11

Désinfecter et nettoyer 12

Entretien 12

Démontage et mise au rebut 13

Guide de Dépannage 13

Données thecniques 14

CEM-Rapport d'inspection 15-17

Symboles

Le symbole d'avertissement est utilisé pour toutes les instructions qui sont importantes pour la sécurité. Si les avertissements sont ignorés, les utilisateurs peuvent être blessés ou la lumière ou l'espace environnant peuvent être endommagés. Le symbole d'avertissement est utilisé avec les mentions suivantes:

	DANGER Peut causer la mort ou des blessures graves
	ATTENTION Pourrait causer des blessures mineures
	Pourrait causer des dommages à la propriété
 	Information utile ou importante mais non reliée à la sécurité Observer les documents d'accompagnement
	Circuit de protection de mise à la terre
	Courant alternatif
	Interrupteur secteur de marche/arrêt
	Interrupteur de marche/arrêt sur la tête
	Conducteur sous tension
	Ligne de retour de courant du conducteur neutre
	Marque de conformité européenne
	Humidité relative maximum
	Température minimum et maximum de stockage et de transport
	Élimination
	Manufacturier

Consignes de sécurité

Utilisation prévue

La lampe d'examen DEL Gamma 50 est conçue pour procurer une illumination sur tout le corps du patient lors des séances de diagnostic ou de traitement. La lampe n'est pas conçue pour être utilisée lors des chirurgies. Elle est conçue pour un fonctionnement continu. Il doit être possible d'arrêter un traitement ou un diagnostic sans danger pour le patient si la lampe fait défaut.

Profils des utilisateurs

Personnel médical

Toutes les personnes ayant une formation médicale qui travaillent dans le domaine pour lequel ils ont été formées.

Le personnel de nettoyage

Toutes les personnes familières avec les exigences d'hygiène en milieu de travail national et local.

Électriciens

Toutes les personnes ayant une formation en électronique et électrotechnique qui sont familiers avec les normes et réglementations en vigueur.

Installateurs agréés

Les personnes habilitées par la formation, l'expérience et la connaissance des règlements à installer et à enlever le matériel.

Consignes de sécurité

- Les instructions font partie du produit et doivent être conservées afin d'être accessibles pour tous les futurs utilisateurs.
- Toutes les règles de santé et sécurité applicables ainsi que les exigences stipulées par les réglementations nationales sur l'hygiène et la désinfection doivent être respectées afin de prévenir le plus possible le risque de transmission de maladies.
- L'installation doit être effectuée par un électricien qualifié.
- Les réparations au câblage ou aux lentilles doivent être effectuées par un électricien qualifié et toutes les autres réparations doivent être effectuées par le département de service du fabricant.
- La lampe ne doit pas être modifiée, ni manipulée. L'utilisation de toute autre manière qu'avec les pièces d'origine peut entraîner des spécifications différentes et des dangers pouvant causer la mort.
- Danger de mort par électrocution. Ne pas brancher un câble endommagé. La fréquence et le voltage du circuit principal doivent correspondre aux données sur le même nom de plaque.
- La lampe ne doit pas être utilisée dans un environnement explosif. L'alimentation électrique de la lampe est une source d'inflammation potentielle.
- Garder tout objet ou équipement inflammable éloigné de la tête lumineuse pendant son utilisation.
- Ne pas modifier d'éléments conducteurs.
- Ne pas utiliser une lampe défectueuse. Les câbles défectueux peuvent être une source d'inflammation potentielle.
- Ne pas placer de câbles près de sources de chaleur ou d'objets tranchants.
- Danger de blessure ! Remplacer tout verre cassé avant de réutiliser la lampe.
- Dommage oculaire ! Ne jamais regarder directement dans le cône lumineux.
- La lampe doit être utilisée dans des endroits secs seulement.

Consignes de sécurité

- La lampe ne doit pas être laissée sans surveillance.
- Ne jamais placer d'objets sur la tête de la lampe (chiffons, guenilles, etc.).
- Ne jamais ajouter des charges additionnelles à la tête de la lampe et au ressort du bras.

Consignes spécifiques de sécurité

- La lampe doit être installée de façon à ce que le type de luminaire puisse garantir un fonctionnement sécuritaire.
- Le plafond doit être en ciment solide garantissant une fixation sécuritaire de la lampe. Si ce n'est pas le cas, la sécurité doit être vérifiée par des ingénieurs en structures et la lampe doit être sécurisée à l'aide de matériaux adéquats.

Installation du rail de montage de la Gamma 50 DEL

Inclus:

Gamma 50 DEL, bras articulés

Câble d'alimentation selon le pays

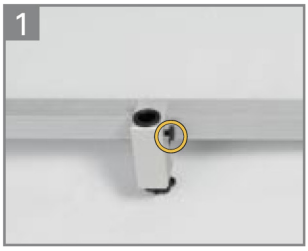
Gamma 50 DEL, bras en col de cygne

Fixation de l'appareil de support

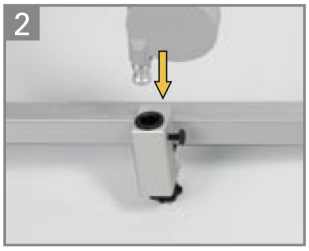
INFOS
Des instructions d'installation pour l'appareil de support sont incluses avec ce dernier.

Installation du rail de montage de la Gamma 50 DEL

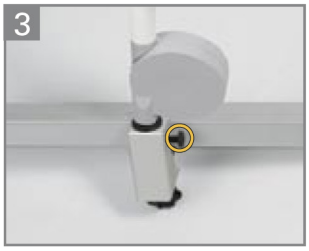
Installation du bras à ressort



1. Relâcher la vis de serrage



2. Insérer le bras à ressort avec la prise dans l'appareil de support



3. Serrer la vis de serrage

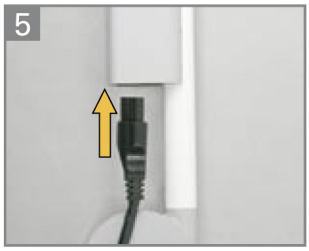
NOTE

Dommage causé par un serrage excessif. Ne pas utiliser une force excessive pour ajuster la position de la lampe.

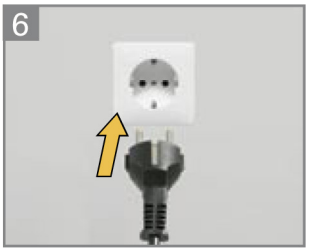
4. Régler la position de la lampe

AVERTISSEMENT

Danger de mort par électrocution. Ne pas brancher un câble endommagé. La tension et la fréquence du câble d'alimentation doivent correspondre aux données sur la plaque signalétique. Connecter uniquement à une connexion secteur avec protection de mise à la terre.



5. Connecter le câble d'alimentation au boîtier du transformateur



6. Brancher à l'alimentation principale

Installation au plafond de la Gamma 50 DEL

Inclus:

Gamma 50 DEL, montage au plafond

6x dispositifs d'ancrage au mur avec écrous et rondelles

1x couvercle

1x câble

1x douille de plafond

1x anneau de plastique

1x tube plafonnier

Installation au plafond de la Gamma 50 DEL

Installation de la douille de plafond

AVERTISSEMENT

La lampe doit être installée par un installateur certifié. L'installation par une personne non qualifiée pourrait causer des accidents mortels. Prendre note des dimensions avant l'installation.

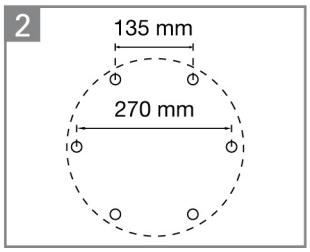
AVERTISSEMENT

Danger de chute de la lampe. Le plafond doit être en ciment solide pour garantir une installation sécuritaire.

AVERTISSEMENT

Danger d'électrocution. La lampe doit pouvoir être déconnectée de l'alimentation secteur à l'aide d'un interrupteur externe.

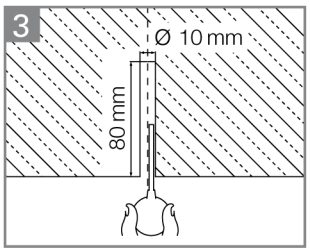
1. Marquer les six points de perçage.



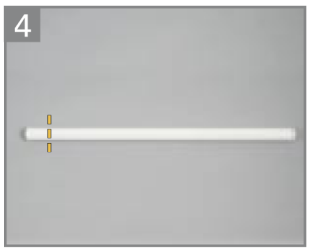
2. Vérifier l'espace de dégagement.

ATTENTION

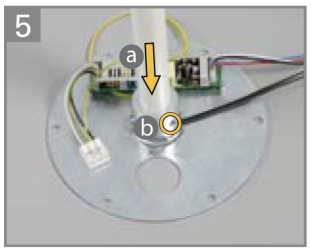
Utiliser l'équipement de sécurité recommandé par le fabricant de l'outil.



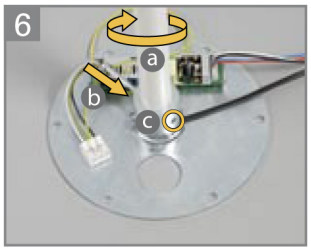
3. Percer les trous et souffler à l'aide d'un soufflet.



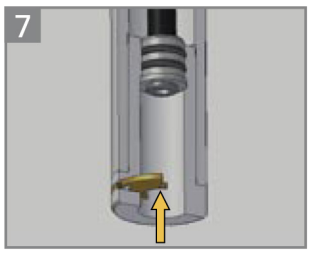
4. Scier le tube plafonnier à la longueur requise et ébarber.



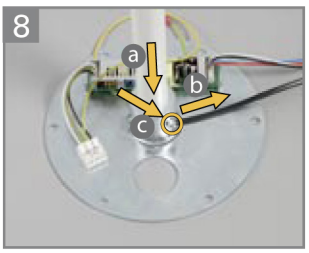
5. Insérer le tube plafonnier et percer un trou dans le tube.



6. Tourner le tube plafonnier sur 180°. Placer une vis M8 dans le trou. Percer un second trou dans le tube plafonnier

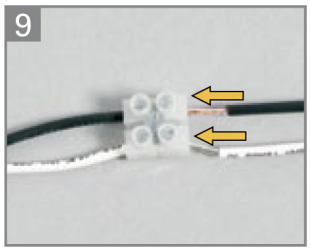


7. Insérer le câble le plus profondément possible dans le tube plafonnier.



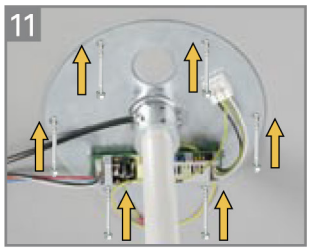
8. Insérer le tube plafonnier. Tirer sur le câble à travers la fente. Insérer complètement une vis M8 dans les trous et fixer la vis avec un écrou.

Installation au plafond de la Gamma 50 DEL



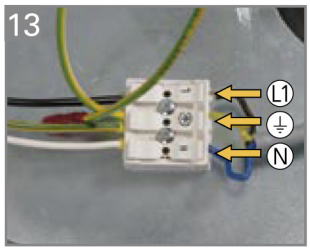
9. Connecter le câble avec le terminal et visser en place.

10. Visser l'écrou jusqu'à ce qu'ils soient alignés.



11. Nécessite deux personnes. Maintenir la douille au plafond et taper sur les dispositifs d'ancrage au mur à l'aide d'un marteau.

12. Serrer les écrous (3-4 tours à 45 Nm)



13. Connecter à l'alimentation secteur

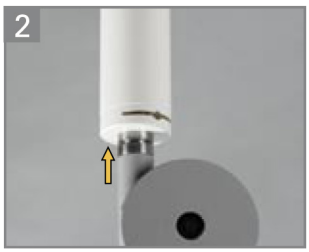
14. Faire glisser le couvercle et l'anneau de plastique par-dessus le tube plafonnier. Attacher le câble de mise à la terre au couvercle.

15. Faire glisser le couvercle et l'anneau de plastique par-dessus la douille de plafond et visser en place.

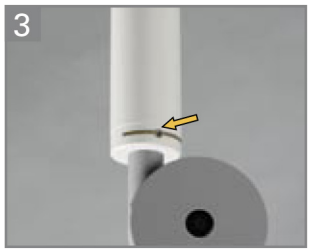
Installation au plafond de la Gamma 50 DEL

Installation du bras compensé

1. Retirer la plaque de verrouillage.



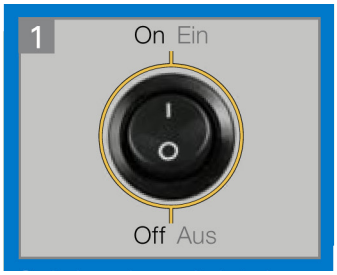
2. Insérer le bras compensé dans le tube.



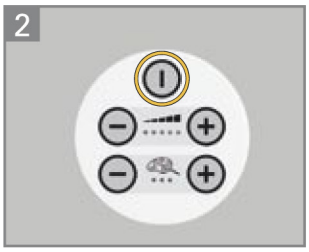
3. Insérer la plaque de verrouillage. Fixer avec vis M4 sans tête.

4. Régler la position de la lampe.

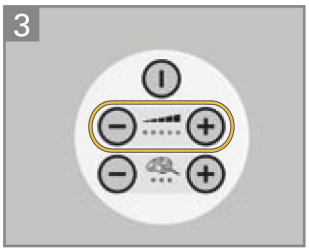
Fonctionnement



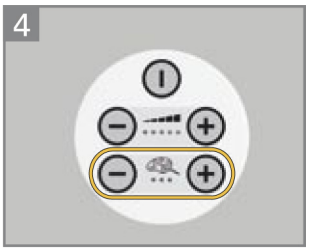
1. Mettre l'interrupteur secteur à la position |.



2. Allumer la lampe avec l'interrupteur se trouvant sur la tête.



3. Régler la luminosité requise en gradation de 20%.



4. Régler la couleur requise selon la table suivante.

Couleur	Température de couleur	Recommandation
Bleu (blanc froid)	4,700 K	Idéal pour identifier des vaisseaux individuels, pour les traitements des blessures et les petites procédures
Blanc (blanc neutre)	4,100 K	Idéal pour les examens généraux
Rouge (blanc chaud)	3,500 K	Idéal pour différents types d'examen de peau

Désinfecter et nettoyer

ATTENTION

Risque de brûlure. Permettre à la lampe de se refroidir pendant 10 minutes.

NOTE

Dommage aux lentilles causé par des désinfectants ou solvants. Suivre les directives de nettoyage du fabricant. L'utilisation d'un chiffon inadéquat peut égratigner les lentilles.

NOTE

Ne pas utiliser d'alcool, de solvants ou de produits nettoyants qui contiennent du chlore ou des agents abrasifs.

Les éléments externes de la lampe peuvent être désinfectés avec les solutions de nettoyage diluées suivantes:

- Lysoformin®
- Dismozin®
- Hezaquart® plus
- Sagrotan® –nettoyant désinfectant rapide

NOTE

Les règles gouvernementales locales d'hygiène et de désinfection doivent aussi être suivies en plus des présentes instructions.

NOTE

Nettoyer les lentilles régulièrement. Une lentille sale réduit la puissance d'éclairage. Les désinfectants en vaporisateur ne sont pas permis. Utiliser les désinfectants en feuilles.

Nettoyer les éléments de la lampe avec un chiffon humecté d'un nettoyant régulier. Utiliser du nettoyant à vitres pour les lentilles.

Entretien

ATTENTION

Mettre les interrupteurs en position "off" et débrancher le cordon d'alimentation secteur. Vérifier le câble de connexion au moins une fois par année pour s'assurer qu'il n'est pas endommagé.

NOTE

L'entretien et les réparations doivent être effectués par un électricien. Pour le profil d'utilisateur correspondant, voir les "consignes de sécurité."

NOTE

Les sources de lumière doivent être remplacées uniquement par le département de service du fabricant.

Démontage et mise au rebut

ATTENTION

Avant le démontage, placer l'interrupteur du transformateur à la position "Off" et débrancher la fiche de l'alimentation.

Ne pas jeter la lampe avec les ordures normales. La jeter dans un centre de recyclage ou la retourner à un service de rebuts selon les règlements locaux. Couper le câble au ras du boîtier.

Guide de Dépannage

La lampe ne fonctionne pas?	Profils utilisateurs
1 Allumer l'interrupteur de la tête de la lampe (clavier numérique)	Tout
2 Allumer le transformateur	
3 Connecter correctement le câble d'alimentation au boîtier du transformateur	
4 Brancher correctement le câble d'alimentation à la douille de lampe	
5 Brancher correctement le câble d'alimentation à la douille de lampe	Électriciens
6 Contacter le département de service du fabricant	Par le département de service du fabricant uniquement

Données thecniques

Électrique:

Tension nominale	100 – 240 V ~
Gamme de fréquence	50/60 Hz
Consommation d'énergie	47 – 56 VA

Illumination:

Illumination centrale (EC) à 0,5 m	50,000 Lux (intensité réglable)
Diamètre du champ lumineux d10 à 0,5 m	ø = 17 cm
Température de couleur	ajustable
Blanc froid	4.700 K
Blanc neutre	4.100 K
Blanc chaud	3.500 K
Indice de rendu des couleurs Ra	≥ 95
Durée de vie de la source lumineuse	30.000 h
Illumination totale	50.000 Lux

Conditions environnementales pour le transport, le stockage et de fonctionnement:

Température ambiante (entreposage et transport)	–20 °C à +70 °C
Température ambiante (fonctionnement)	10 °C à +40 °C
Humidité relative (anti-condensation)	10% à 95%

Dimensions:

Corps lumineux	ø 100 x 105 mm

Poids:

Montage plafonnier	approx. 7,5 kg
Rail de bras articulé	approx. 1,5 kg
Rail en col de cygne	approx. 1,5 kg

Mode de fonctionnement:

Mode de fonctionnement	fonctionnement en continu

Classification:

Gamma 50 DEL	Classe I
Classe de protection conforme à la norme IEC 60529	IP 20
Classification under 93/42 EEC – Annex IX	Classe I (classe d'équipement médical)
Sécurité électrique et CEM conformes à la norme:	EN/IEC 60601-1 EN/IEC 60601-2-41 EN/IEC 60601-1-2

CEM-Rapport d'inspection

Table 1: Émission

Directives et déclaration du fabricant – Émissions électromagnétiques		
La Gamma 50 DEL est conçue pour être utilisée dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de la Gamma 50 DEL doit s'assurer qu'elle est utilisée dans un tel environnement.		
Test d'émission	***Conformité***	***Directives – Environnement électromagnétique***
Émissions RF CISPR 11	Groupe 1	La Gamma 50 DEL utilise l'énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. Ainsi, son émission RF est très faible et ne cause pas d'interférences avec les appareils électroniques environnants.
Émissions RF CISPR 11	Classe B	La Gamma 50 DEL est adéquate pour les établissements, incluant les établissements domestiques et ceux connectés directement à un réseau public d'alimentation de faible tension qui alimente les bâtiments en électricité domestique.
Émissions d'harmoniques IEC 61000-3-2	Classe C	
Variation de tension / clignotement d'émissions IEC 61000-3-3	Conforme	

Table 2: Immunité (tous les appareils)

Directives et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique			
La Gamma 50 DEL est conçue pour être utilisée dans l'environnement magnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de la Gamma 50 DEL doit s'assurer qu'elle est utilisée dans un tel environnement.			
Test d'immunité standard	***IEC 60601 Niveau de test***	***Niveau de conformité***	***Directives – Environnement électromagnétique***
Décharge électromagnétique (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contacte ±8 kV contacte	±8 kV air ±15 kV air	Les planchers doivent être en bois, en béton ou en tuile de céramique. Si les planchers sont recouverts d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30%
Charge électrique rapide / éclatement IEC 61000-4-4	±2 kV pour ligne d'alimentation électrique	±2 kV pour ligne d'alimentation électrique	La qualité de l'alimentation doit être typique d'un environnement commercial ou hospitalier.
Saute de puissance IEC 61000-4-5	±1 kV ligne à ligne ±2 kV ligne à la mise à la terre	±1 kV ligne à ligne ±2 kV ligne à la mise à la terre	La qualité de l'alimentation doit être typique d'un environnement commercial ou hospitalier.

CEM-Rapport d'inspection

Immunité (tous les appareils)

Test d'immunité standard	IEC 60601 Niveau de test	Niveau de conformité	Directives – Environnement électromagnétique
Diminutions de tension, courtes interruptions et variations de tension sur les lignes d'alimentation électrique IEC 61000-4-11	<5% UT (0,5 cycle) 40% UT (5 cycles) 70% UT (25 cycles) <5% UT pendant 5s	<5% UT (0,5 cycle) 40% UT (5 cycles) 70% UT (25 cycles) <5% UT pendant 5s	La qualité de l'alimentation doit être typique d'un environnement commercial ou hospitalier.
Remarque : UT est la tension CA de l'alimentation avant l'application du test de niveau.			
Fréquence de puissance (50/60 Hz) Champ magnétique IEC 61000-4-8	3 A/m	100 A/m	Les champs magnétiques de fréquence de puissance doivent être à des niveaux typiques d'un environnement commercial ou hospitalier.

Table 4: Immunité (pas pour appareils de maintien des fonctions vitales)

Directives et déclaration du fabricant – Immunité électromagnétique			
La Gamma 50 DEL est conçue pour être utilisée dans l'environnement magnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur de la Gamma 50 DEL doit s'assurer qu'elle est utilisée dans un tel environnement.			
Directive – environnement électromagnétique			
Les appareils de communications portatifs RF ne doivent pas être utilisés près de la lampe Gamma 50 DEL, incluant les câbles, la distance de séparation recommandée est calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur.			
Test d'immunité standard	***IEC 60601 Niveau de test***	***Niveau de conformité***	***Distance de séparation recommandée C***
Perturbation RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz à 80 MHz	V1 = 10 Vrms (valeur estimée) 150 kHz à 80 MHz	$d = 0{,}35\sqrt{P}$ 150 kHz à 80 MHz
Rayonnement RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz à 800 MHz	E1 = 10 V/m 80 MHz à 800 MHz	$d = 0{,}35\sqrt{P}$ 80 MHz à 800 MHz
Rayonnement RF IEC 61000-4-3	3 V/m 800 MHz à 2,5 GHz	E2 = 10 V/m 800 MHz à 2,7 GHz	$d = 0.7\sqrt{P}$ 800 MHz à 2,7 GHz

Alors que P est la puissance nominale de l'émetteur en watts (w) selon le fabricant de l'émetteur et d est la distance de séparation recommandée en mètres (m). Forces de champ des émetteurs RF fixes, tel que déterminé par une étude électromagnétique du site, A Devrait être moins que le niveau de conformité dans chaque gamme de fréquences. B De l'interférence peut se produire à proximité d'équipements portant la mention suivante:	
Note 1:	À 80 MHz et 800 MHz, la bande de fréquence supérieure s'applique.
Note 2:	Ces lignes directrices ne s'appliquent pas dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.
A	Les forces de champ des émetteurs fixes, tels que les stations de base pour radiotéléphones (cellulaires/sans fil) et les radios mobiles terrestres, radios amateur, diffusions radio AM et FM et diffusions télés ne peuvent être prédites théoriquement avec précision. Pour évaluer l'environnement électromagnétique dû aux émetteurs fixes de RF, une étude électromagnétique du site doit être considérée. Si l'intensité de champ mesurée à l'endroit où la Gamma 50 DEL est utilisée dépasse le niveau RF conforme, la Gamma 50 DEL ou l'appareil qui la contient devra être observé pour vérifier le fonctionnement normal. Si une performance anormale est observée, des mesures additionnelles pourraient s'avérer nécessaire, telles que la réorientation ou la relocalisation de l'appareil contenant la Gamma 50 DEL.
B	Au-delà de la gamme de fréquences de 150 kHz à 80 MHz, l'intensité des champs doit être inférieure à 10 V/m.
C	Des distances plus courtes en dehors des bandes ISM ne sont pas considérées comme ayant une meilleure applicabilité.

Table 6: Distances de séparation recommandées (pas pour appareils de maintien des fonctions vitales)

Les distances de séparation entre les appareils de communications RF mobiles portables et la Gamma 50 DEL			
La Gamma 50 DEL est conçue pour être utilisée dans un environnement où le rayonnement RF est faible. Le client ou l'utilisateur de la Gamma 50 DEL peut aider à prévenir les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimum entre l'équipement de communication RF portable et mobile (transmetteur) et la Gamma 50 DEL tel que recommandé ci-dessous, et selon la puissance de sortie maximale de l'équipement de communication.			
Puissance de sortie maximale de l'émetteur W	***Distance de séparation selon la fréquence de l'émetteur M***		
	150 kHz à 80 MHz $d = 0{,}35\sqrt{P}$	***80 MHz à 800 MHz*** $d = 0{,}35\sqrt{P}$	***800 MHz à 2500 MHz*** $d = 0{,}7\sqrt{P}$
0,01	0,04 cm	0,04 cm	0,07 cm
0,1	0,12 cm	0,12 cm	0,23 cm
1	0,35 m	0,35 m	0,7 m
10	1,11 m	1,11 m	2,3 cm
100	3,5 m	3.5 m	35 cm

Pour les émetteurs évalué à une puissance de sortie maximale non énumérée ci-dessus, la distance de séparation recommandée d en mètres (m) peut être estimée à l'aide de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, alors que P est la puissance nominale de l'émetteur en watts (w) selon le fabricant de l'émetteur.	
Note 1:	À 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation pour la bande de fréquence supérieure s'applique.
Note 2:	Ces lignes directrices ne s'appliquent pas dans toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.
Note 3:	Un facteur supplémentaire de 10/3 est utilisé dans le calcul de la distance de séparation recommandée pour diminuer la probabilité que le matériel de communication mobile/portable peut causer des interférences si elle est portée par inadvertance en zones patients.

www.amico.com

Amico Lighting Solutions | www.amico.com

85 Fulton Way, Richmond Hill
Ontario, L4B 2N4, Canada

Sans frais: 1.877.264.2697
Téléc. Sans frais: 1.866.440.4986
Tél: 905.763.7778
Téléc.: 905.763.8587
Courriel: info@amico.com

LT-MNL-INSTL GAMMA 11.18.2013